DISSERTATION

N° 227.

SUR

LA CATARACTE;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 13 août 1830, pour obtenir le grade de docteur en médecine;

PAR JEAN-BAPTISTE-DELPHIN ÉTÈVE, de Lussac-le-Château,

Département de la Vienne;

Bachelier ès-lettres, Bachelier ès-sciences, ancien Élève des hôpitaux civils de Paris, et de l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.

Savoir est beaucoup, être utile est plus encore : en effet, toute science qui n'a pas pour fin l'utilité de l'espèce humaine mérite peu d'intérêt de la part du philosophe ; et si l'on prend cette utilité pour base de la hiérarchie des sciences, le premier rang appartient sans contredit à la médecine.

ROSTAN.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n°. 13.

1830.

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	MM.
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	DUMÉRIL.
Chimie médicale	ORFILA, *Examinateur*.
Physique médicale	PELLETAN, *Suppléant*.
Histoire naturelle médicale	CLARION.
Pharmacologie	GUILBERT.
Hygiène	ANDRAL.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. ROUX.
Pathologie médicale	FIZEAU. FOUQUIER.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT, *Examinateur*.
Médecine légale	ADELON, *Examinateur*.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	CAYOL. CHOMEL. LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER.
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER. DUBOIS. DUPUYTREN, *Président*.
Clinique d'accouchemens	DENEUX.

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, LALLEMENT, LEROUX.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.
Baudelocque, *Examinateur*.	Dubled, *Suppléant*.
Bayle.	Dubois.
Bérard.	Gerdy.
Blandin.	Gibert.
Bouillaud.	Hatin.
Bouvier.	Lisfranc.
Briquet.	Martin Solon.
Brongniart.	Piorry.
Cloquet.	Rochoux.
Cotterreau.	Sandras.
Dance.	Trousseau.
Devergie.	Velpeau, *Examinateur*.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

AUX MÂNES

DE LA PLUS TENDRE ET LA PLUS CHÉRIE

DES MÈRES.

Silentium facundius verbis !

A MON EXCELLENT PÈRE.

Votre bonté et les sacrifices que vous avez faits pour mon éducation et mon instruction n'ont jamais connu de bornes ; mon amour et ma reconnaissance n'en auront d'autres que celles de ma vie.

A MON FRÈRE.

Toi, mon meilleur ami, qui m'as toujours témoigné le plus grand attachement, reçois en ce jour l'expression la plus sincère de ma vive reconnaissance et de mon amitié inaltérable.

A MES PARENS ET AMIS.

J.-B.-D. ÉTÈVE.

DISSERTATION

SUR

LA CATARACTE.

La cataracte peut être définie : une *maladie organique*, caractérisée par la lésion successive ou simultanée du cristallin, de sa capsule, ou de l'humeur de *Morgagni*, avec dérangement plus ou moins considérable de la vue. De là, les divisions de cataractes *cristalline*, *capsulaire* et *laiteuse*.

Cette affection a reçu différens noms. Les Grecs la connaissaient sous ceux de καταρακτης, du verbe καταράσσω, *je tombe*, γλαυκωμα, ὑπόχυμα ; les Latins, *cataracta*, *gutta opaca*, *suffusio* ; les Français, *cataracte*, *suffusion*, *goutte obscure*. Celui de *cataracte* est le plus communément employé, quoiqu'il ne donne aussi qu'une idée fausse de la maladie.

Les anciens, qui n'avaient que des connaissances très-imparfaites en anatomie, et surtout en anatomie pathologique, n'avaient aussi que des idées fort incertaines sur le siége et sur la nature de cette maladie ; ils croyaient qu'il se faisait dans l'œil une chute de fluides propres à troubler la transparence de ces humeurs et à empêcher la vision ; d'autres pensaient que la cataracte était due à la présence

d'une membrane formée par le rapprochement des parties les plus grossières de l'humeur aqueuse.

On était bien loin de penser que la maladie eût son siége dans le cristallin, qui était alors regardé comme l'organe immédiat de la vision. Ce ne fut qu'en 1604 que le célèbre astronome *Képler* prouva que la transparence du cristallin ne lui permettait pas de retenir les rayons lumineux, et que l'usage de ce corps était de rassembler les mêmes rayons sur la rétine, comme l'aurait fait une lentille de cristal.

Vers le milieu du dix-septième siècle, *Rémi Lasnier*, chirurgien de Paris, démontra le premier que la cataracte était produite par l'opacité du cristallin, et non par une pellicule, comme on l'avait cru jusqu'alors. Selon *Mariotte*, l'honneur de cette découverte est dû à un chirurgien nommé *François Quarré*. Quelque temps après, *Pierre Borel*, *Blegny*, *Bonnet*, *Lucas*, *Bernard* démontrèrent que la cataracte est presque toujours due à l'opacité du cristallin. Cette opinion, qui avait été abandonnée, parut toute nouvelle au commencement du dix-huitième siècle, lorsque *Pierre Brisseau*, médecin de Tournay, après avoir fait l'opération de la cataracte sur des cadavres ouvrit ensuite l'œil, et annonça que la maladie tenait à l'opacité du cristallin. L'existence de l'opacité de cette lentille et de sa capsule fut mise hors de doute, à peu près à la même époque, par les travaux d'un grand nombre de chirurgiens célèbres. Ainsi *Maître-Jean*, *Méry*, *Heister*, *Woolhouse*, *Geoffroy*, *Albinus* s'élevèrent contre l'opinion des anciens, et donnèrent des observations de cataractes cristallines membraneuses. Vers le milieu du dix-huitième siècle, *Lapeyronie* et *Morand* présentèrent à l'Académie des sciences des cataractes membraneuses ayant leur siége dans la partie antérieure ou la partie postérieure de la capsule cristalline, et qui n'étaient pas formées par une pellicule concrète, comme l'avaient imaginé les anciens. Enfin, depuis cette époque, les nombreuses recherches qui ont été faites sur la cataracte ont mis à même de constater l'existence de cataractes laiteuses, dans lesquelles le cristallin, entièrement dissous, ou du

moins réduit à un très-petit volume, nage au milieu d'un fluide lactiforme, et de distinguer différentes espèces de cataractes d'après, 1°. le siége, 2°. la consistance, 3°. la couleur, 4°. le mode de développement, 5°. l'adhérence et la mobilité, 6°. la simplicité et la complication.

1°. D'après le siége, nous établissons trois espèces de caractères. Celle qui affecte seulement le cristallin a été appelée *cristalline;* celle de sa capsule, *capsulaire;* et celle de l'humeur de *Morgagni* a reçu le nom de *laiteuse,* comme nous l'avons dit plus haut; mais si ces trois parties sont en même temps le siége d'opacité, alors la cataracte prend le nom de *composée :* c'est surtout dans cette variété que les malades distinguent à peine le jour des ténèbres.

2°. Considérant la cataracte sous le rapport de son degré de consistance, elle offre beaucoup de variétés; le cristallin est tantôt très-mou, réduit en une espèce de pulpe; d'autres fois il offre une telle consistance, qu'on l'a comparé à la pierre; c'est alors que la cataracte a reçu le nom de *cataracte pierreuse. Wenzel,* dans son ouvrage, rapporte plusieurs observations de ce genre. Une des plus remarquables est celle du général Mulek, dont le cristallin sortit brusquement par l'ouverture de la cornée, tomba par terre et se brisa.

3°. Quant à la couleur, la cataracte offre des nuances bien différentes: le plus ordinairement, elle est d'un blanc jaunâtre. Les auteurs en ont cependant observé de nacrées, de bleuâtres, de rouges, de rouillées, de grises, de brunes, même de noires : c'est surtout cette dernière qu'il faut bien se garder de confondre avec l'amaurose Il en est qui, laissant apercevoir quelques points transparens, ne déterminent pas une cécité complète. *Wenzel* rapporte des observations de cataracte tellement noire, que les célèbres *Wan-Swiéten* et *Dehaen* les avaient prises pour des gouttes sereines. On trouve encore des observations de cataractes noires dans les ouvrages de *Saint-Yves,* de *Maître-Jean,* de *Mery,* de *Gendron* et de plusieurs autres

oculistes. Le docteur *Riobé* en a montré un cas à M. *J. Cloquet :* c'est donc à tort que le célèbre *Pott* a nié ce genre de cataracte.

4°. *Développement.* Quoique la formation complète d'une cataracte demande un temps assez long, il arrive cependant quelquefois qu'elle se manifeste dans l'espace de quelques jours, même de quelques heures. Je citerai les deux exemples de M. *Tenon*, qui a vu une dame portant deux cataractes qui avaient acquis leur entier développement dans un jour; une autre dame qui, après avoir reçu un coup de bouchon de bouteille sur un œil, eut le lendemain cet œil cataracté. *Fabrice de Hilden* rapporte encore l'histoire d'une femme qui, après de vifs chagrins occasionés par la perte d'une parente, perdit la vue tout à coup par la formation de deux cataractes.

5°. Je vais maintenant examiner la cataracte par rapport à son adhérence ou à sa mobilité.

Les auteurs ont donné le nom de *cataracte branlante* à cette espèce dans laquelle le cristallin, opaque, paraît osciller dans l'intérieur du globe de l'œil lorsque le malade exécute quelques mouvemens, ce qui paraît tenir à ce que ce corps atrophié, ne remplissant plus sa capsule aussi exactement, se trouve nécessairement plus mobile. Il me semble cependant plus rationnel de dire que la cataracte est branlante lorsque les liens qui unissent le cristallin à la choroïde et aux procès ciliaires se sont relâchés, allongés ou en partie rompus. Il arrive aussi quelquefois que la lentille cristalline remue derrière la pupille, sans que ses liens soient relâchés; c'est ce qu'on observe dans les cataractes laiteuses, lorsque l'humeur qui distend la capsule cristalline renferme des flocons albumineux. Dans la cataracte adhérente, au contraire, le cristallin est fortement uni à sa capsule, aux procès ciliaires ou à l'iris. Cette disposition rend l'opération plus laborieuse et offre moins de chances de succès.

6°. La cataracte peut présenter encore des différences relatives à sa simplicité ou à sa complication. Je regarderai comme simple celle

qui ne sera pas accompagnée des accidens que je vais indiquer; comme compliquée, au contraire, celle qui se joindra à quelques affections des yeux ou à d'autres dérangemens de la santé, tels que des douleurs de tête plus ou moins vives, des ophthalmies aiguës ou chroniques, l'occlusion de l'iris, l'adhérence de cette membrane avec la lentille cristalline, l'opacité de l'humeur vitrée, l'inflammation de l'hyaloïde, un staphylome, des taches de la cornée, la paralysie de la rétine ou du nerf optique, etc.

Après avoir passé en revue les différentes espèces de cataractes, je crois devoir dire deux mots de sa terminaison. La cataracte peut-elle se terminer spontanément? *Wenzel* dit avoir opéré une personne sexagénaire d'une cataracte de l'œil droit; l'opération ayant été suivie de succès, la malade, satisfaite d'avoir ainsi recouvré la vue, ne voulut pas se faire opérer de l'autre œil. Ayant rencontré cette personne vingt-quatre ans après, il fut très-surpris de voir qu'elle distinguait également bien de l'œil gauche; elle lui raconta qu'elle avait recouvré peu à peu la faculté de voir de cet œil sans l'emploi d'aucun moyen. Il observa cependant que la pupille gauche était un peu opaque et jaunâtre à sa partie supérieure. M. *Demours* rapporte aussi qu'un individu affecté de deux cataractes depuis quatorze ans recouvra la faculté de voir à la suite d'une fièvre, et que sa vue depuis ce moment s'améliora de manière à pouvoir lire facilement avec des verres à cataractes. Cette terminaison, fort rare, ne peut guère avoir lieu que dans le cas où la cataracte est fluide et qu'elle disparaît par absorption. MM. *Callisen* et *Tenon* en rapportent également quelques-uns. Ces deux chirurgiens assurent avoir vu des cristallins cataractés être absorbés sans avoir abandonné leur place ordinaire. On a vu des cataractes disparaître dans des chutes faites par le malade; dans ce cas, le cristallin, probablement détaché de sa capsule, s'était plongé dans la partie inférieure du corps vitré.

Causes.

Je dois avouer que nous sommes bien peu avancés touchant la cause prochaine de la cataracte, et il est probable que nous resterons long-temps encore dans cette ignorance, malgré tous les efforts qu'on puisse tenter pour soulever le voile qui la dérobe à notre connaissance. On a cru pouvoir l'attribuer tour à tour à une sérosité acide qui ternit le cristallin, à une matière âcre qui le corrompt; et dans ces derniers temps, M. *Chenevin* a fait entrevoir qu'elle pourrait tenir à ce que l'albumine qui entre dans son organisation aurait été coagulée par de l'acide phosphorique qui se produirait dans l'œil malade.

M. le professeur *Delpech* pense que la cataracte pourrait bien n'être que la nécrose du cristallin. Quoi qu'il en soit, les hommes et les femmes y sont également sujets; mais c'est surtout à l'époque de l'âge critique que ces dernières y sont le plus exposées. On la remarque le plus souvent chez les vieillards, rarement chez les jeunes gens et les adultes; et si elle s'y rencontre quelquefois, elle reconnaît pour cause une action directe, telle qu'un coup sur l'œil, une plaie de cet organe; mais elle a le plus souvent son siége dans la membrane cristalline; elle n'attaque qu'un seul œil, et se déclare très-rapidement. Les enfans ne sont pas exempts de cette maladie; on en a vu apporter des cataractes en naissant, et ces cataractes ont reçu le nom de *cataractes congéniales*. M. *Lucas* rapporte que cinq enfans d'un habitant de Léaven vinrent tous au monde avec des cataractes. M. *Demours*, dans son Traité sur les maladies des yeux, rapporte avoir pratiqué l'opération de la cataracte de naissance à un jeune homme qui avait trois frères plus jeunes que lui dans le même état, et dont les cataractes étaient également de naissance. D'après l'observation de *Petit* de Lyon, cette maladie paraît également tenir à des dispositions héréditaires. Cet habile chirurgien rapporte avoir opéré dans la même famille la grand'mère, la mère et le fils. *Morgagni* a vu chez une fa-

mille de six individus les trois sœurs en être affectées congénialement, tandis que les trois frères en étaient exempts. On a remarqué aussi quelques cas dans lesquels de vives affections de l'âme ont produit assez promptement la formation de la cataracte : *Fabrice de Hilden* en rapporte un exemple. La lumière et la chaleur sont encore deux causes fréquentes de la cataracte; c'est ce qu'on est à même d'observer tous les jours chez les peuples des contrées polaires, qui ont les yeux continuellement fatigués par l'effet de la neige, ou ceux qui vivent au milieu des sables brûlans de l'Afrique, chez les Égyptiens, par exemple. C'est pour la même raison que cette affection se rencontre plus souvent chez les serruriers, les fondeurs, les verriers, les lapidaires, les horlogers, les forgerons. Dans quelques cas, elle a été produite par une chute sur la tête, une piqûre à l'œil, une percussion violente dans les environs de l'orbite. *Brisseau, Gleire, Saint-Yves* en produisent des exemples. Les deux premiers l'ont vue résulter d'un violent soufflet, et le troisième d'un coup de baguette dans l'œil. L'action des acides sur l'organe de la vue peut encore la déterminer. M. *Tartra* cite à cet égard l'observation d'un jeune homme qui s'est exempté de la conscription par deux cataractes qu'il s'était données volontairement et à un faible degré, au moyen d'une lotion d'acide nitrique étendu d'eau. On a encore regardé comme cause déterminante de la cataracte une ophthalmie interne aiguë ou chronique, la suppression des vésicatoires, des cautères, d'un flux sanguin habituel, comme les règles, les hémorrhoïdes; la rétropulsion d'exanthèmes cutanés, tels que le vice dartreux et le virus syphilitique; mais ces dernières me paraissent fort incertaines. Le temps nécessaire pour la formation absolue de la cataracte n'est point certain; le plus souvent elle est complète dans l'espace de deux ou trois ans, quelquefois cependant elle met un temps beaucoup plus considérable pour arriver à son summum d'opacité, puisque M. *Wenzel* dit avoir opéré des personnes qui avaient mis plus de soixante ans à perdre la vue par la cataracte. Il n'est point vrai qu'elle soit toujours complète en propor-

tion de sa durée, comme on l'a cru long-temps d'après *Ambroise Paré;* l'expérience a prouvé qu'on pouvait trouver des cataractes anciennes qui fussent molles, et d'autres qui fussent solides, quoique récentes. Il est excessivement rare que l'un des deux yeux en soit affecté sans que l'autre ne le devienne bientôt, à moins qu'elle ne soit le résultat d'une cause externe. Les personnes chez lesquelles cette maladie commence à se manifester éprouvent d'abord une diminution lente et progressive de la vue, ce qui paraît dépendre de l'obscurcissement uniforme du cristallin; ou bien les malades, offusqués par des images fugitives, croient voir voltiger devant leurs yeux des mouches, des toiles d'araignées, des flocons de neige, illusion qu'on peut rapporter avec assez de vraisemblance, d'après M. le professeur *Boyer*, à l'opacité partielle ou du moins inégale de la lentille cristalline. Les malades, pour l'ordinaire, sont alors affectés de myopie; ils discernent mieux les objets placés de côté ou dans un lieu sombre que ceux qui sont en face ou dans un lieu très-éclairé. La raison de ce phénomène tient à ce que l'opacité n'occupant d'abord que le centre du cristallin, les rayons lumineux peuvent encore passer à travers la circonférence diaphane de ce corps, laissée à découvert par la dilatation de la pupille. Quelle que soit d'ailleurs la marche primitive des symptômes, ils augmentent bientôt au point de gêner considérablement la vue des malades; tout leur paraît recouvert d'un nuage dont l'épaisseur devient de plus en plus sensible; enfin ils perdent la faculté de voir ce qui les environne, seulement ils s'aperçoivent du passage de la lumière à l'obscurité. La maladie parvenue à ce point est dite *à sa parfaite maturité*, condition expresse pour opérer, quand on ne veut pas déroger à ce premier précepte de l'article : *primum non nocere.*

Diagnostic.

Le diagnostic de la cataracte est facile à établir; la pupille a perdu sa couleur noire, elle est d'un blanc opaque; le malade a cessé peu à

peu de voir les objets; l'iris conserve ordinairement sa mobilité. Un petit abcès développé dans des lames de la cornée pourrait être pris pour une cataracte; mais avec la plus légère attention, on découvrira sa nature; il suffit de regarder l'œil obliquement, et l'on reconnaît que la tache est en avant de l'humeur aqueuse. Une chose essentielle dans la cataracte, c'est de bien reconnaître ses différentes complications; la plus ordinaire, et celle qui doit rendre nécessairement l'opération infructueuse, est l'existence de l'amaurose avec cette maladie; et quoique l'on ait donné comme signe pathognomonique de l'amaurose l'immobilité de l'iris, cependant elle n'est pas toujours si complète qu'il ne s'y fasse quelques mouvemens. On pourra surtout distinguer la cataracte de l'amaurose par les renseignemens que l'on se procurera : la cataracte ne se forme que peu à peu; l'amaurose se développe rapidement.

Il est une espèce de cataracte qui a beaucoup d'analogie avec l'amaurose, c'est la cataracte noire. Outre les moyens déjà indiqués de distinguer la cataracte de l'amaurose, il en est encore un autre très-facile à employer, c'est l'instillation dans les yeux de l'extrait de belladone, qui occasionera une très-grande dilatation de la pupille si la maladie est une cataracte. Pour reconnaître une cataracte, il faut faire approcher le malade d'une fenêtre bien éclairée, lui fermer les yeux, que l'on recouvre de la main; puis, relevant subitement la paupière supérieure, laisser arriver le jour sur l'œil. Si l'on a affaire à une cataracte, la pupille se resserre avec promptitude. Quant aux moyens de reconnaître les différens degrés de consistance du cristallin, ils sont d'une faible importance pour la réussite de l'opération, qui ne devra cependant pas être la même si ce corps est trop dur ou trop mou. L'extraction du cristallin peut rendre la vue au malade, s'il y en a une; si, au contraire, il y a seulement amaurose, l'opération ne peut avoir aucun danger, surtout quand on a épuisé inutilement tous les moyens propres à la combattre.

Est-il possible de pousser l'exactitude du diagnostic jusqu'à reconnaître les cas où la cataracte a son siége dans le cristallin, ceux où

elle appartient à sa capsule, ceux où elle est molle ou solide? Je pense que les signes sur lesquels on a voulu s'étayer pour y parvenir sont trop incertains pour qu'on puisse se reposer sur eux avec une pleine confiance; et quand bien même il en serait autrement, cela n'offrirait qu'un avantage d'une utilité bien médiocre, puisque, selon le célèbre *Scarpa*, le chirurgien doit se trouver, dans tous les cas, prompt et disposé à employer le manuel qui convient à chaque espèce de cataracte qui se présente dans l'action même de l'opération.

Prognostic.

Le prognostic de la cataracte, quelque simple qu'elle soit, est toujours fâcheux. A la vérité, cette maladie ne met pas en danger la vie du malade; mais elle le prive d'un de ses plus grands charmes, je veux dire la vue. D'ailleurs, qui peut répondre du succès de l'opération? Mais le prognostic est bien autrement grave quand le malade est sujet à une inflammation chronique des yeux, à un érysipèle. Les douleurs profondes à la tête, et celles qui se font sentir dans le fond des cavités orbitaires, sont encore de mauvais augure. Si le malade ne distingue pas le jour des ténèbres, des praticiens conseillent de ne pas opérer; mais ne peut-il pas arriver que le cristallin et sa capsule soient en même temps le siége d'une opacité considérable, ce qui constitue une espèce de cataracte à laquelle nous avons donné le nom de *composée*. Dans ce cas, la retine ne pourrait recevoir l'impression de rayons lumineux. M. *Guérin* a aussi observé que l'augmentation du volume du cristallin produisait quelquefois l'immobilité de la pupille et rendait la cécité absolue.

Dans ce cas, embarrassant pour le praticien même le plus expérimenté, ne serait-il pas plus avantageux de tenter une opération qui pourrait être couronnée de succès, que de laisser un malheureux affecté d'une telle maladie, et pour lequel la vie est une source de peines et de privations? L'opération par elle-même n'est pas excessivement douloureuse, ni dangereuse; son plus grand inconvénient serait son inutilité.

Les cas dans lesquels on ne doit pas opérer sont les suivans : quand l'œil est sensiblement plus gros ou plus petit que l'autre, quand il y a commencement d'hydrophthalmie ou d'atrophie, quand il est habituellement larmoyant, ou le siége d'une exsudation purulente; quand le globe est dur, bosselé, la cornée formant saillie en pointe, ou qu'elle est le siége d'une ulcération.

Traitement.

Le traitement de la cataracte peut être distingué en *médical, hygiénique* et *chirurgical ;* cependant il est bon d'observer que le traitement médical, quel qu'il soit, ne convient que lorsque la maladie commence, plutôt pour ralentir, s'il est possible, la marche de la cataracte que pour sa guérison radicale, qu'on ne peut obtenir. Quand la cataracte a acquis son entier développement, vainement épuiserait-on la formule des médicamens les plus vantés, on n'obtiendrait aucun résultat heureux, et une opération chirurgicale est le seul moyen de rendre la vue aux malades.

Traitement médical. Comme il n'est pas sans exemple qu'une cataracte ait guéri spontanément, on pourra, si le malade ne veut pas se soumettre à l'opération, essayer des médicamens tant internes qu'externes. D'abord, on fera observer à la personne qui en est affectée un régime convenable, et l'on mettra en usage les médicamens que sembleront réclamer l'état, la constitution et les maladies antérieures de l'individu. S'il est sanguin, pléthorique, quelques saignées, des sangsues aux tempes ou derrière les oreilles, pourront être indiquées; dans d'autres circonstances, un vésicatoire, un séton à la nuque opéreront une dérivation salutaire; si l'on soupçonne une maladie vénérienne mal guérie ou non guérie, les mercuriaux, et surtout le calomélas, feront peut-être obtenir l'effet désiré.

Enfin, on a encore employé les émétiques, les drastiques, les sudorifiques, les extraits de différentes plantes, tels que ceux de ciguë,

de jusquiame, d'aconit, de pulsatille, et une foule d'autres médicamens qu'il serait inutile et trop long de rapporter ici, et qui ont été préconisés contre la cataracte. Je ne dois point faire mention dans une thèse inaugurale de tous les prétendus remèdes contre cette maladie vendus par le charlatanisme, et accrédités par une crasse ignorance. Tout récemment encore, on nous annonçait qu'une pommade obtenait en province les plus brillans succès, lorsque son emploi dirigé seulement contre l'amaurose, maladie tout à fait différente de celle qui nous occupe, n'éprouve que trop souvent des insuccès employés par les auteurs eux-mêmes. Peut-être, après plusieurs essais infructueux, le malade, voyant son état empirer, voudra-t-il tenter l'unique moyen qui lui reste encore de jouir de la lumière?

Traitement hygiénique. Celui-ci consiste à mettre le malade à l'abri des causes déterminantes, en le soustrayant à l'influence d'un exercice de la vue trop long-temps prolongé, à l'action du feu, de la chaleur et d'une vive lumière ; et si la maladie reconnaissait pour cause un vice constitutionnel, tel que les scrophules, les affections dartreuses et syphilitiques, comme le prétendent quelques auteurs, il faudrait combattre ces causes internes.

Traitement chirurgical. Le traitement chirurgical de la cataracte a pour objet de déplacer le corps devenu opaque qui s'oppose au passage des rayons lumineux : ce corps est le plus souvent le cristallin. Deux méthodes opératoires mises en usage par des hommes également célèbres se disputent aujourd'hui la préférence; je veux parler de l'extraction et de l'abaissement; toutes les deux remplissent également le même but; la seule différence consiste dans la manière dont on déplace le corps opaque.

Je pourrais ajouter aux deux procédés opératoires que je viens de nommer un troisième, appelé *kératonyxis*, qui consiste à faire la ponction de la cornée avec une aiguille, dont on fait pénétrer la

pointe à travers la pupille, jusque sur la cataracte, qu'on réduit ainsi en fragmens. Le seul but du kératonyxis est donc de couper et de briser la cataracte et la capsule, qu'on abandonne à la faculté dissolvante des humeurs de l'œil et à l'absorption dont cet organe est le siége. Cette opération ne peut être indiquée que lorsque la cataracte est susceptible d'être brisée, dissoute et absorbée. Dans celle décrite sous le nom d'*enkystée*, l'opération est assez souvent suivie de succès.

Lorsque le malade est décidé à se faire opérer, telle saison est-elle plus favorable que telle autre au succès de l'opération? Il est des praticiens qui opèrent dans toutes les saisons, d'autres attendent une température douce. M. le professeur *Dupuytren* renvoie au temps où il n'existe plus d'ophthalmies les malades qui viennent le consulter; ils sont alors moins sujets à contracter des affections catarrhales, et autres inflammations si contraires à la prompte guérison de la maladie et au succès de l'opération. Le même professeur tient quelques jours à la diète légère les malades qu'il veut opérer, et leur ordonne dans cet intervalle des lavemens, des pédiluves et des tisanes légérement laxatives; il leur fait aussi appliquer un vésicatoire à la nuque ou au bras, dans l'intention d'y déterminer une irritation assez vive pour arrêter l'inflammation qui tendrait à se développer dans les yeux. Telles sont les principales précautions à prendre. On peut aussi s'informer auprès de ses collègues si les ophthalmies sont communes. Si le nombre des malades atteints de conjonctivites était très-considérable, on pourrait différer l'opération. Je puis en dire autant pour la conduite qu'un chirurgien prudent et judicieux doit tenir lorsqu'il a quelque calculeux à opérer ; il tiendra compte de la saison, de la température, et surtout des affections catarrhales de la vessie.

Je dois examiner maintenant si les deux yeux étant affectés de cataractes, il est indifférent de pratiquer en même temps l'opération sur ces organes, ou bien si l'on doit mettre un certain intervalle entre les deux opérations. Les praticiens ne partagent pas sur ce point la même opinion. M. *Boyer* veut qu'on opère les deux yeux à la fois,

par la raison que si l'opération sur un seul œil procure des accidens inflammatoires, les deux yeux les partageraient à la fois ; et que si la seconde opération sur l'autre œil donne lieu également aux mêmes accidens, les deux yeux y participent, et que c'est changer une inflammation pour deux, chose d'une très-grande importance. J'ai vu M. *Roux* opérer toujours les deux yeux à la fois. *Scarpa*, MM. *Dupuytren* et *Demours* ont cru plus avantageux d'attendre que les accidens déterminés par la première opération fussent entièrement dissipés pour pratiquer la seconde. Ces praticiens distingués justifiant par des faits les préceptes qu'ils établissent, quoiqu'il ne m'appartienne pas de juger un tel procès, je me rangerais cependant du côté des deux professeurs, MM. *Boyer* et *Roux*, fondant mon opinion sur les causes que j'ai données plus haut. *Chirurgici certant, et adhuc subjudice lis est.*

Pour faire l'opération de la cataracte, on se sert d'instrumens différens suivant la méthode que l'on va employer. Lorsque c'est l'extraction, un couteau à cataracte, une aiguille ou un kystitome, une curette, de petits ciseaux et de petites pinces, composent l'appareil instrumental ; si c'est l'abaissement, il suffit d'une simple aiguille à cataracte. Dans l'une et l'autre méthode, on remplace parfaitement par les doigts ces différens instrumens, imaginés pour relever la paupière et fixer le globe de l'œil, connus sous le nom d'*ophthalmostats* Dans les deux méthodes, voici quelles seront les positions du malade, de l'aide, et de l'opérateur. Le malade est assis sur une chaise basse, de manière que la lumière arrive obliquement sur son œil et n'empêche pas la pupille de se dilater ; on recouvre d'un bandeau l'œil sur lequel on n'opère pas, après avoir préalablement rempli de charpie tout le creux de l'orbite. La tête est renversée sur la poitrine d'un aide, qui d'une main comprime légèrement l'œil recouvert du bandeau, tandis qu'avec le médius et l'indicateur de l'autre main il relève la paupière supérieure, qu'il tient appliquée contre le rebord de l'orbite. Quant à l'opérateur, il est placé vis-à-vis de son malade, sur un siége plus élevé, le pied posé sur une chaise et le

coude soutenu par le genou, qui lui sert de point d'appui ; de cette manière sa main ne tremble pas, il n'éprouve point la fatigue d'une position gênante.

Ce n'est point ainsi qu'agissent MM. *Dubois* et *Delpech ;* ils font asseoir leur malade sur une chaise élevée, et l'opèrent debout; mais il faut la grande habitude et l'extrême dextérité de ces deux habiles professeurs pour opérer comme ils le font. *Petit* de Lyon, qui opérait ses malades par extraction, les faisait coucher horizontalement; la tête fixée plus solidement, le cristallin était moins exposé à s'échapper ; aussi est-ce à cette position qu'il attribue les nombreux succès qu'il a obtenus dans l'opération de la cataracte. Enfin la paupière inférieure est abaissée et l'œil fixé avec les doigts de la main qui ne doit pas tenir l'instrument.

Abaissement.

Pour opérer la cataracte par abaissement, un seul instrument suffit, et cet instrument est l'aiguille. Cette aiguille a subi quelques modifications entre les mains de différens chirurgiens. Les deux dont on se sert sont celle de *Scarpa* et celle de M. le professeur *Dupuytren*. Celle-ci est une tige d'acier montée sur un manche octogone, à pans inégaux, avec une marque qui indique la convexité de la pointe de l'instrument ; son extrémité, aplatie, offre une ligne de largeur ; elle est tranchante sur ses bords et légèrement recourbée sur le plat. Celle de *Scarpa* n'a pas une pointe aussi large ; elle est aussi plus recourbée, et offre trois tranchans, dont deux latéraux et un sur la convexité ; c'est le tranchant sur la concavité qui divise quelquefois le cristallin sans le déplacer, inconvénient auquel M. *Dupuytren* a voulu parer en faisant un instrument également plat et sur la concavité et sur la convexité.

Dans l'opération par abaissement, qui est celle que suit M. le professeur *Dupuytren*, la position est absolument la même que pour l'extraction, l'aiguille est tenue comme une plume à écrire, sa convexité

tournée en avant, sa pointe en arrière, et sa tige horizontalement dirigée vers l'œil, que le malade porte en dedans. Les doigts annulaire et auriculaire prennent un point d'appui sur la tempe et l'apophyse molaire correspondantes. Après ces précautions, la pointe de l'aiguille doit être enfoncée à une ligne et demie ou deux lignes de la cornée, un peu au-dessus du diamètre transversal de l'œil, et dans une direction perpendiculaire à sa surface. C'est en s'éloignant le plus possible de la réunion de la sclérotique avec la cornée que l'on évite la lésion du ligament ciliaire, qui est regardé par quelques anatomistes modernes comme un ganglion nerveux, lésion qui peut occasioner des vomissemens et autres accidens. A mesure que l'aiguille pénètre, il faut ramener en avant le manche, que l'on avait d'abord incliné en arrière; on lui fait traverser ainsi la conjonctive, la sclérotique, la choroïde, la rétine, la membrane hyaloïde, le corps vitré et la capsule cristalline; lorsque l'aiguille est parvenue à l'ouverture pupillaire, ce qu'on voit facilement, on exerce quelques mouvemens de rotation pour déchirer la capsule, on accroche le cristallin, et on le déprime en l'enfonçant dans la partie inférieure du corps vitré. Arrivé dans cet endroit, il faut l'y maintenir quelques instans, afin que le corps vitré revienne sur lui-même et qu'il s'oppose à l'ascension nouvelle du cristallin. Ce précepte ne doit jamais être négligé.

Il arrive quelquefois qu'on ne peut pas déprimer ainsi le cristallin, qui, se trouvant trop mou et d'une consistance pulpeuse, se brise sous l'instrument; alors il faut opérer le broiement de cette lentille, et comme l'on sait que l'absorption est très-rapide dans la chambre antérieure de l'œil, on y pousse des débris, qui mettent un temps plus ou moins long à disparaître. Il est des praticiens qui ont l'habitude de faire coucher leurs malades pour les opérer : c'est ainsi que je l'ai toujours vu pratiquer à M. *Dupuytren*. On évite ainsi de communiquer des mouvemens brusques aux yeux; on est aussi moins exposé à voir remonter le cristallin. A la suite de l'opération, on a coutume de soumettre aux yeux du malade des corps plus ou moins grands, plus ou moins éclairés pour s'assurer qu'il a recouvré la vue

Je crois cette condescendance blâmable, d'abord en ce qu'elle n'est d'aucune utilité réelle au succès de l'opération, ensuite en ce qu'elle laisse plusieurs jours dans des angoisses inexprimables ceux qui n'ont pu apercevoir ces objets, soit que leurs yeux fussent remplis de larmes, soit pour toute autre cause. On évite avec la plus scrupuleuse exactitude cet inconvénient dans le service de M. le baron *Dupuytren.*

Extraction.

L'opération par extraction se fait au moyen du couteau de *Wenzel* ou de *Richter*, que l'on tient comme une plume à écrire, de la main droite si l'on opère l'œil gauche, et de la gauche si l'on opère l'œil droit. Il est indispensable au chirurgien d'être ambidextre pour faire cette opération. Tandis que l'instrument est tenu entre le pouce, l'index et le médius, les deux derniers doigts prennent leur point d'appui sur la pommette. Le malade porte l'œil en dedans, et alors le chirurgien perce perpendiculairement la cornée transparente par son côté externe et supérieur, à une demi-ligne environ de la sclérotique.

Arrivé dans la chambre antérieure, l'opérateur imprime au manche du couteau un mouvement de bascule par lequel il ramène en avant et en dedans la pointe de l'instrument, continue à le faire cheminer de dehors en dedans et de haut en bas, parallèlement à la face postérieure de cette membrane, diamétralement opposée à celle où il est entré; continuant à pousser l'instrument toujours dans le même sens, et la pointe redressée pour ne point piquer le grand angle de l'œil, il achève la section de la pointe au talon de son couteau, l'ongle de l'indicateur de la main appuyé sur le bord tranchant de son instrument; cette obliquité de la section de la cornée a pour but d'empêcher que le bord de la paupière inférieure ne s'engage entre les lèvres de la plaie et n'occasione une difformité.

Quelquefois l'iris vient se présenter sous le tranchant du couteau pendant la section de la cornée; on suspend dans ce cas l'incision,

et quelques frictions sur le globe de l'œil le font retirer; s'il persistait à rester, il faudrait terminer la section de la cornée avec des ciseaux courbés sur le plat et à lames bien évidées.

Aussitôt que la section de la cornée est terminée, l'humeur aqueuse s'échappe, et l'œil s'affaisse ; alors on relève le lambeau de la cornée, et on va diviser la membrane cristalline. C'est ordinairement de l'aiguille à cataracte que l'on se sert. On l'introduit par la partie convexe, et on la porte directement à travers l'ouverture de l'iris, sur la capsule, que l'on détruit par la partie antérieure. Ceci fait, on baisse la paupière supérieure, et l'on exerce sur le globe de l'œil une légère pression, dirigée de haut en bas, et un peu d'avant en arrière. Par un mouvement de bascule, le cristallin vient s'engager par son bord inférieur à travers l'ouverture de l'iris et la section faite à la cornée.

Après la sortie du cristallin, il reste encore quelquefois des débris qui pourraient s'opposer à la netteté de la vision; on les attire au-dehors avec une curette. Quelques chirurgiens très-exercés n'emploient souvent que le couteau à cataracte pour toute l'opération, qu'ils font en un seul temps. Arrivés à l'ouverture pupillaire, immédiatement après la ponction de l'œil, ils incisent de suite la membrane cristalline, et ramènent le couteau en avant de l'iris, pour terminer l'opération, ainsi que je l'ai dit plus haut. Ce procédé, beaucoup plus prompt, n'est cependant pas sans danger. On risque d'intéresser l'iris, et quelquefois aussi l'incision faite à la membrane cristalline n'est pas assez grande pour permettre la sortie du cristallin, en sorte qu'il faut mieux, en général, détruire la membrane cristalline après la section complète de la cornée.

Le couteau de *Wenzel* et celui de *Richter* ne sont pas les seuls instrumens que l'on emploie pour couper la cornée; quelques opérateurs se servent encore des instrumens de *Guérin* et de *Dumont*. Quelque ingénieux que soit l'instrument de M. *Dumont*, je crois que le couteau de *Wenzel* et celui de *Richter* méritent la préférence, parce que ceux-ci demandent de la part de l'opérateur des notions anatomiques exactes, tandis que l'instrument de *Dumont*, manié par des ignorans

enhardis par la facilité de son application, pourrait donner lieu à des accidens fâcheux.

Le pansement de la cataracte opérée, soit par extraction, soit par abaissement, est très-simple; il consiste à recouvrir l'œil d'un plumasseau de charpie, que l'on soutient au moyen d'une compresse, le tout maintenu par une bande peu serrée, dont on peut entourer plusieurs fois la tête, et que l'on fixe ensuite au bonnet. On met ensuite le malade dans une chambre obscure ou dans un lit dont les rideaux soient assez épais pour que le jour n'y soit pas sensible; il doit être couché sur le dos, la tête peu élevée, de manière à prévenir et l'épanchement du corps vitré par une trop grande élévation, et la stase du sang par une position trop déclive. Le lendemain et autres jours, on fait seulement de simples lotions avec de l'eau tiède, ou chargée de mucilage. Le régime est aussi simple, puisqu'il ne faut tenir les malades à la diète que les premières vingt-quatre ou quarante-huit heures, et lui permettre ensuite d'user d'alimens légers. On sera encore moins sévère pour les vieillards et les personnes faibles et délicates. Les boissons consistent en des tisanes légèrement laxatives, rafraîchissantes, comme l'eau de chiendent, de veau, de poulet, etc. On peut y ajouter une faible dose d'un sel neutre pour entretenir la liberté du ventre. L'individu est-il pléthorique, il est très-avantageux de lui pratiquer une large saignée quelques heures après l'opération pour prévenir le développement des accidens inflammatoires. Si, malgré cette sage précaution, il se manifestait une ophthalmie, il faudrait la combattre par les antiphlogistiques les plus énergiques, et ne se relâcher du régime le plus sévère qu'après la disparition de tous les accidens.

Lorsque les deux yeux ont été fermés avec précaution, que l'on a bien eu soin que la paupière inférieure ne s'engage pas entre les lèvres de la section, si c'est la méthode par extraction que l'on a employée, ces lèvres sont rapprochées en trente-six ou quarante-huit heures, et la cicatrisation est complète au troisième jour. On ouvre les yeux du malade vers le douzième ou quinzième jour, et l'on diminue graduellement l'épaisseur de ses rideaux, où l'on augmente peu à peu la

clarté de la chambre. Il ne peut guère encore sortir avant le vingtième jour, vers le coucher du soleil, et un bandeau sur les yeux ; plus tard, il peut le faire à toute heure de la journée, mais avec la précaution de porter un garde-vue. Enfin, une fois la vue rendue aux malades, c'est ordinairement pour le reste de leurs jours; cependant il est rare qu'ils n'aient pas besoin pour écrire ou lire des caractères fins, de se servir de verres fortement convexes.

Des accidens communs aux deux méthodes d'opérer la cataracte, et des moyens qu'on doit employer pour les prévenir ou pour les combattre.

Quelquefois le malade qu'on a opéré de la cataracte par l'un des deux procédés que je viens de décrire éprouve une douleur assez vive, suivie de vomissemens et de défaillance. On doit regarder ces effets comme symptomatiques, et attendre, comme le conseille *Wenzel*, pour achever l'opération, que le malade soit rentré dans le calme. En effet, si l'on voulait s'obstiner à poursuivre l'opération, on pourrait produire des déchiremens intérieurs de l'œil, donner lieu à l'évacuation de l'humeur de cet organe, comme le chirurgien que je viens de nommer en rapporte un exemple. Cependant, si l'opération était presque achevée, le chirurgien pourrait peut-être la terminer, parce que la défaillance qui arrive alors émousse la sensibilité du malade, et rend son œil immobile.

Un des accidens les plus graves qui se montrent après cette opération, est une inflammation aiguë et très-violente, qui entraîne quelquefois l'obscurcissement de la cornée, ou même la fonte totale du globe de l'œil, dont il ne reste qu'un moignon difforme et mobile. Pour combattre cette complication fâcheuse, et malheureusement trop fréquente, on aura recours aux saignées du bras ou du pied, copieuses et répétées, aux pédiluves simples ou sinapisés, aux vésicatoires, aux lavemens, aux boissons délayantes et laxatives; en un mot, au traitement antiphlogistique le plus énergique, combiné avec le traitement dérivatif. La douleur paraît être plus vive dans l'abaissement que dans l'extraction ; plusieurs malades opérés par l'une et l'autre méthode m'ont

attesté le contraire. La lésion de l'iris peut avoir lieu dans les deux méthodes. Cette lésion est beaucoup plus rare dans celle par abaissement que dans celle par extraction. L'hémorrhagie qui dépend de la lésion de l'iris est aussi fréquente dans les deux manières d'opérer. Quelquefois les vaisseaux de la choroïde, lésés dans la dépression, donnent lieu à l'hémorrhagie, ce qui n'arrive jamais dans l'extraction. Les vomissemens et les autres spasmes sympathiques qui accompagnent ou suivent l'opération de la cataracte sont également rares dans l'une et l'autre méthode; mais ils sont beaucoup plus à redouter dans l'extraction que dans l'abaissement. L'inflammation, plus fréquente à la suite de l'extraction qu'à la suite de l'autre méthode, donne souvent lieu à l'occlusion de la pupille, à la suppuration, à l'atrophie de l'œil, à une cécité pour l'ordinaire incurable. Quelques praticiens pensent qu'après la dépression l'inflammation est plus dangereuse, à cause de l'espèce d'étranglement que la sclérotique exerce sur les parties internes de l'œil. Dans les deux méthodes, on voit souvent une cataracte membraneuse consécutive se développer; cet accident est peut-être plus fréquent après l'extraction. L'oblitération de la pupille, qui reconnaît le plus souvent pour cause l'inflammation, est également redoutable dans les deux procédés opératoires; il faudrait, dans ce cas, pratiquer l'opération de la pupille artificielle.

Anatomie pathologique. Lorsqu'on vient à disséquer l'œil d'un homme qui a été opéré de la cataracte, on trouve, si l'opération a été faite par abaissement, un petit corps qui a la même forme que le cristallin, mais qui est beaucoup plus petit, et n'en présente quelquefois que la douzième partie. Ce petit corps atrophié occupe la partie inférieure du corps vitré; quelquefois on ne trouve rien parce qu'il a été absorbé. Si l'opération a été faite par extraction, on trouve une cicatrice blanchâtre à la partie inférieure de la cornée, et dans l'un et l'autre cas, la fossette du corps vitré qui répond au segment postérieur du cristallin a disparu, la partie antérieure de la membrane hyaloïde est plane, ou même fait saillie derrière la pupille; mais au-

cun corps ne remplace le cristallin, et il paraît que la capsule membraneuse de ce corps disparaît par absorption, excepté cependant dans le cas où elle s'obscurcit, et constitue la cataracte secondaire.

Le cristallin, véritable lentille destinée à réunir les rayons lumineux, n'existe plus après l'opération; ces rayons alors ne sont qu'imparfaitement réfractés par la portion du corps vitré qui remplace ce corps. Le même nombre de rayons lumineux passent bien à travers l'ouverture pupillaire, mais ils ne tendent à se réunir qu'au-delà du fond de l'œil; ils tombent sur la rétine avant d'être réunis, de là le trouble de la vision; les images sont peintes d'une manière confuse sur la rétine; le malade devient presbyte, et ne peut voir que des objets éloignés, c'est-à-dire ceux dont les rayons lumineux, peu divergens, n'ont besoin pour être réunis que d'une force de réfraction peu considérable; aussi ces malades ne peuvent discerner les objets rapprochés qu'au moyen de verres fortement convexes, et qui remplissent au dehors de l'œil les fonctions que le cristallin remplissait au-dedans de cet organe. L'opération de la cataracte pourrait, sous ce rapport, guérir de la myopie, en diminuant le pouvoir de réfraction des milieux de l'œil.

CONCLUSIONS.

Après avoir indiqué les inconvéniens des deux procédés opératoires conseillés pour remédier à la cataracte, il me reste à faire connaître dans quel cas on doit préférer l'un plutôt que l'autre. Si j'avais affaire à un malade doué d'une grande sensibilité, pusillanime, indocile, dont le globe de l'œil fût trop saillant ou trop enfoncé, d'une mobilité continuelle, les paupières trop rapprochées; qu'il existât un resserrement tel de la pupille, qu'à l'aide de l'extrait de *belladone* appliqué sur l'œil on n'eût pu dilater cette ouverture; qu'il y eût adhérence du cercle pupillaire; si, au contraire, je devais opérer l'espèce de cataracte désignée sous le nom de *cataracte branlante;* que le cristallin fût d'une mollesse extrême, la capsule cristalline ayant contracté des adhérences vicieuses avec l'iris; si la circonférence

de la cornée, avec une étroitesse extrême, avait la surface de cette membrane presque plane ; que l'arcade orbitaire fût trop saillante ; que le cristallin eût acquis un volume plus qu'ordinaire ; si je soupçonnais enfin que la cataracte fût membraneuse, dans tous ces cas, la méthode par dépression me semblerait préférable.

Je crois qu'il est plus convenable de suivre le même procédé chez les enfans au-dessous de douze ans, chez les individus sanguins, d'une constitution apoplectique, sujets aux ophthalmies chroniques ou aiguës et aux maux de tête ; je donne, au contraire, la préférence à l'extraction chez les personnes avancées en âge, lorsque la cataracte est osseuse, ainsi que sa membrane capsulaire, et que le cristallin est passé dans la chambre antérieure de l'œil.

D'après toutes ces considérations, je crois avoir démontré que la méthode par abaissement doit avoir la préférence sur celle par extraction ; elle est d'ailleurs d'une exécution plus prompte, elle paraît aussi présenter plus de chances de succès ; cependant il ne faut pas être exclusif, la nature des cas doit guider notre choix sur l'abaissement et sur l'extraction.

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisitè optima. *Sect.* 1, *aph.* 6.

II.

Cùm morbus in vigore fuerit, tunc vel tenuissimo victu uti necesse est. *Ibid.*, *aph.* 8.

III.

In acutis morbis, extremarum partium frigus, malum. *Sect.* 7, *aph.* 1.

IV.

A plagâ in caput stupor aut delirium, malum. *Ibid.*, *aph.* 14.

V.

Somnus, vigilia, utraque modum excedentia, malum. *Sect.* 2, *aph.* 3.

VI.

Mulieri, menstruis deficientibus, sanguis è naribus profluens, bono est. *Sect.* 5, *aph.* 38.

VII.

Renum et vesicæ dolores difficulter sanantur in senibus. *Sect.* 6, *aph.* 6.

VIII.

Lassitudines spontè obortæ morbos denuntiant. *Sect.* 5, *aph.* 24.